

Avaliação dos indicadores de qualidade dos exames citopatológicos do colo do útero realizados em pacientes de seguimento em um laboratório da rede pública de saúde do município de Manaus Am

Laila Mendes Nunes; Faculdade metropolitana do Norte- Fametro; lailamendesnn@gmail.com;
Rafaela Barboza Murada Cabral; Universidade Nilton Lins;
Dafany Bandeira Lima; Universidade do Estado do Amazonas;
Ketlen Cristina Cabral; Universidade do Estado do Amazonas;
Alyne Gomes da Costa Brayner; Secretaria Municipal de Saúde;
Edson de Freitas Gomes; Secretaria Municipal de Saúde;
Carolina Marinho da Costa; Secretaria Municipal de Saúde
Ivanete de Lima Sampaio; Secretaria Municipal de Saúde;

1. Introdução

O câncer de colo de útero é uma das principais causas de óbito entre mulheres no Brasil⁶, apesar de ser uma condição prevenível. Esse fato acaba expondo as falhas governamentais no quesito saúde da mulher. Os índices de incidência são altíssimos no país. Em países desenvolvidos o número de novos casos segue em declínio, buscando eliminar totalmente a doença em no máximo duas décadas⁷. O Brasil enfrenta dificuldades sociais, as quais favorecem aos altos índices de câncer de colo uterino. Regiões como Norte e Nordeste, menos favorecidas, registram o maior número de mortes por essa neoplasia. Embora o exame Papanicolau seja crucial para identificação precoce, ele possui deficiências, incluindo uma considerável margem de resultados falso-negativos (variando entre 2% e 50%). O Ministério da Saúde implementou em 1998 o programa nacional de controle do câncer do colo do útero, que possibilitou acompanhar mulheres através do sistema de seguimento, que monitora de perto a saúde desta população com o objetivo de prevenir promover o bem-estar dessas mulheres. A implementação de indicadores de qualidade internos e externos tem por finalidade garantir a confiabilidade dos resultados citopatológicos e analisar a sensibilidade do rastreo dessa lesão. O objetivo do presente estudo foi avaliar os indicadores de qualidade dos exames citopatológicos do colo do útero realizados em pacientes de seguimento em um laboratório da rede pública de saúde do município de Manaus-am.

2. Material e Métodos

Trata-se de um estudo transversal, observacional e retrospectivo que utilizou dados dos resultados de exames citopatológicos das pacientes incluídas no programa de seguimento no período proposto pelo estudo. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCECON (CAAE:80239724.3.0000.0004. As amostras foram recebidas e processadas no Laboratório Municipal de Especialidades Professor Sebastião Ferreira Marinho. Para execução da primeira fase do estudo, foi realizado um levantamento incluindo

amostras com resultados positivos coletadas durante o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023. Os resultados obtidos foram estratificados de acordo com a faixa etária do grupo alvo. Não foram incluídos exames com resultados anteriores dentro dos padrões de normalidade, ou seja, aqueles que não indicam necessidade de acompanhamento. O resultado dessa pesquisa implicará em conhecimento sobre a qualidade dos exames realizados no Laboratório Municipal de Especialidades Professor Sebastião Ferreira Marinho, e servirá de base para outras pesquisas científicas. Os índices da qualidade foram obtidos por meio do cálculo de seis indicadores de acordo com o Manual de Gestão da Qualidade para Laboratórios de Citopatologia (INCA, 2016), sendo : percentual de exames insatisfatórios, índice de positividade (IP), percentual de exames compatíveis com células escamosas atípicas (ASC) entre os exames satisfatórios (ASC/SATISFATÓRIO), percentual de células escamosas atípicas (ASC) entre os exames alterados (ASC/ALTERADOS), razão entre células escamosas atípicas de significados indeterminados e lesão intraepitelial escamosa (ASC/SIL) e percentual de exames compatíveis com lesão intraepitelial de alto grau (HSIL). A partir destes resultados foi estabelecido a qualidade dos serviços ofertados pela unidade, bem como o bom desempenho dos profissionais executantes.

3. Resultados e Discussão

O estudo partiu de dados coletados no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023, somando um total de 846 resultados citopatológicos, todos foram exames de mulheres incluídas no programa de seguimento. As análises das amostras foram realizadas no setor de Monitoramento Interno da Qualidade (MIQ) do Laboratório de Especialidades Professor Sebastião Ferreira Marinho. A média de idade foi de 48 anos, dentro da faixa etária alvo estabelecida pelo Instituto Nacional de Câncer- INCA.

Neste período foi possível observar a presença de alterações celulares que contribuíram para o cálculo desses indicadores de qualidade, quantificando 27,78% de achados positivos, 99,5% satisfatórias, 8,39 % de ASC e 18,32% de SIL. As satisfatórias/positivas foram classificadas de acordo com o sistema Bethesda. Como mostrado no gráfico abaixo:

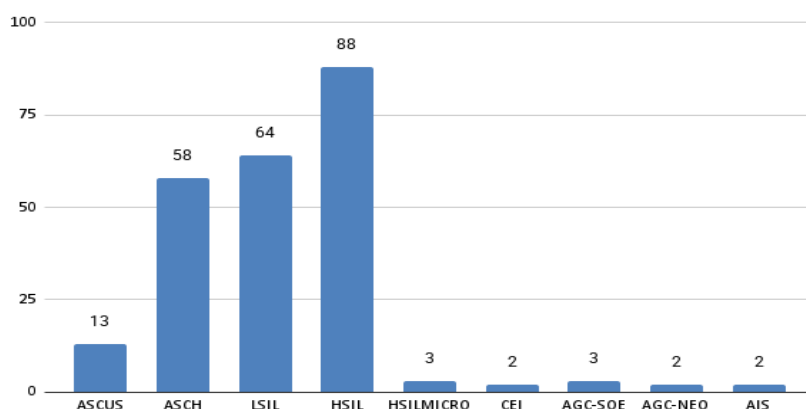


Gráfico 1: Classificação por atipia celular no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023

Os resultados obtidos foram utilizados para calcular os indicadores segundo o Manual de Gestão da Qualidade para Laboratórios de Citopatologia (INCA, 2016).

Tabela 1: Indicadores da qualidade dos exames de seguimento do Laboratório de Especialidades Sebastião Ferreira Marinho no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023

Em 2013, o Ministério da Saúde criou e definiu as políticas de qualificação dos exames citopatológicos do colo do útero (QualiCito)¹¹, que determinou indicadores de qualidade padronizados que permitem identificar falhas nas fases pré-analíticas e analíticas deste exame, além de proporcionar melhorias e medidas corretivas². Os indicadores seguem o estabelecido pelo Manual de Gestão de Qualidade para Laboratórios de Citopatologia do Inca (2016). Os resultados do estudo mostraram que 0,21% das amostras foram consideradas insatisfatórias, um percentual que se harmoniza com as exigências estabelecidas no manual. A OMS determina até 5% este índice, que possibilita visualizar erros cometidos na fase pré-analítica deste exame. O Índice de Positividade (IP) tem por objetivo mostrar a sensibilidade do rastreamento de modo a facilitar a identificação de lesões celulares. Neste parâmetro o laboratório alcançou 24,74%, sendo este dentro do esperado no setor onde são analisadas maior frequência de amostras alteradas. Em um estudo recente, o Amazonas obteve de maneira geral o equivalente a 3,24% no período de 2022 (INCA 2023). A porcentagem de ASC entre as satisfatórias foi de 6,55%. Este valor, segundo o INCA, não pode ultrapassar 5%, pois evidencia dúvida no diagnóstico

Indicador	Resultado	Valor de referência
% de amostras insatisfatórias	0,21%	< 5%
Índice de positividade	24,74%	>10%
% ASC entre as satisfatórias	6,55%	< 5%
% ASC entre os alterados	26,50%	Inferior a 60%
Razão ASC/SIL	0,38	Inferior a 3
% HSIL	9,94	≥ 0,4

final e falha no processo destes exames¹¹. Em 2010 este mesmo parâmetro foi avaliado em laboratórios da região sul do Brasil, com 1,1% no Rio Grande do Sul e 1,3% em Santa Catarina. Em comparação aos achados do presente estudo, estes valores sofrem discrepância⁴, porém ressalta-se que os dados foram obtidos do setor de monitoramento da qualidade, no qual esperasse valores mais altos⁹. Quanto ao indicador ASC entre os exames alterados o resultado foi de 26,50%. Este indicador deve ser analisado junto com os valores do IP⁸, pois fornece informações complementares que são cruciais no rastreamento e detecção de lesões, uma vez que esse índice aparentemente adequado pode conter um elevado percentual de exames compatíveis com ASC. Nos dois anos do estudo esse valor esteve dentro do preconizado, sendo 33,90% em 2022 e 30,21 % em 2023. O indicador razão ASC/SIL foi de 0,38 no período estudado. Este indicador não pode ser superior a 3. Laboratórios com razão ASC/ SIL elevadas devem determinar a causa desse resultado e pode ser necessário rever os critérios citológicos

tanto de ASC quanto de SIL. Branco et al, em 2025, encontrou valores compatíveis no mesmo laboratório em anos anteriores (2019 a 2022). Por fim, o percentual de HSIL foi de 9,94%. Segundo o recomendado pelo MS, este deve ser maior ou igual a 0,4%. Trata-se de um importantíssimo indicador que permite a detecção precoce da lesão a fim de evitar sua evolução para câncer. No estado de Alagoas, este indicador esteve abaixo do valor⁹, com 0,2% em comparação ao Brasil que neste mesmo período obteve 0,4%, sendo o Amazonas com 0,43 ficando atrás somente do estado de Tocantins e Rondônia (INCA 2023). É importante ressaltar que esses resultados evidenciam a eficiência do setor de monitoramento interno do laboratório

4. Conclusões

A faixa etária esteve dentro do esperado segundo o INCA. Os indicadores de qualidade em sua maioria mantiveram-se dentro dos índices preconizados pelo INCA, com exceção do indicador de percentual de ASC entre os satisfatórios que ultrapassou o valor de referência, porém sem discrepâncias. Consideram-se valores esperados para um laboratório de referência no município de Manaus-Am, evidenciando a qualidade dos serviços oferecidos pelo setor estudado.

Palavras-chave: Câncer de colo do útero, rastreamento, controle de qualidade.

Referências

1.
Branco CHLGT, Reffert R de CA, Jobim G dos SB, Almeida PDO de. Monitoramento Interno da Qualidade e Concordância Interobservador dos Exames Citopatológicos Realizados no Laboratório Municipal de Manaus, Amazonas, Brasil. Revista Brasileira de Cancerologia. 2025 Apr 24;71(2).
2.
Machado EP, Alves MBM, Irie MMT, Zrzebiela FF, Reche PM, Borato DCK. Internal quality control in cytopathology: the subjectivity dilemma. Revista Brasileira de Análises Clínicas. 2018;50(3).
3.
Paula AC de, Souza NG de, Prado TC do, Ribeiro AA. Internal quality monitoring indicators of citopathological exams of Clinical Laboratory of Goiás Pontifical Catholic University (PUC-GO). Revista Brasileira de Análises Clínicas. 2017;49(2).
4.
Chagas Bortolon P, Felix Da Silva A, Flávia De Miranda Corrêa, Kneipp Dias B, Virginia Maria De Azevedo Oliveira Knupp; Mônica De Assis, et al. Avaliação da Qualidade dos Laboratórios de Citopatologia do Colo do Útero no Brasil. Vol. 58, Revista Brasileira de Cancerologia. 2012.
5.
Oliveira Leandro R, Leite AL, Moreira Jéssica Alves, Lucena STG, Costa NL;. Analise da Qualidade das Amostras em Citopatologia e seu Impacto no Diagnóstico. Research, Society and Development, V. 14 n.5, e10214548896, 2025.
6.
Souza AM, Markiv AJ, Amaru RA, Rauber MSLJ, Galina SN, Sartor FT, Bezerra SY, Guntendorfer AEI. Avaliação dos Indicadores de Qualidade dos Exames Citopatológicos de

Colo de Útero no Brasil. V.7, issue 4, *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. Pg 740-749. 2025.

7.

Turkiewicz M, Plenka J, Santos MA, Turkiewicz SM, Tabuti TCR, Silva CLJ, Lima QEC, Simão GCR. Os impactos da Qualidade nos Exames Citopatológicos do Colo do Útero, numa Cidade Tríplice Fronteira, na Pandemia de COVID-19. *Research, Society and Development*, v 11, n 6, e52411629428, 2022.

8.

Morais LSF, Plewka J, Amaral RG. Avaliação dos indicadores de qualidade dos exames Citopatológicos do Colo do Útero Realizados em um Município do Paraná, Brasil. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*. 2020;56(1).

9.

Lobo PDC, Guimarães SCMD, Costa ALBG. Avaliação dos indicadores de qualidade dos Exames Citopatológicos do Colo do Útero nos Laboratórios dos Municípios de Alagoas Credenciados ao SUS em 2024. *Revista Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, v. 18, n15, p.01-17, 2025.

10.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Manual de gestão da qualidade para laboratório de citopatologia. Rio de Janeiro: MINISTÉRIO DA SAÚDE; 2016. p. 1–160.

11.

Plenkam J, Turkiewicz M, Duarte FB, Chaves FM, Cestari C, Tartari DC. Avaliação dos Indicadores de Qualidade de Laboratórios de Citopatologia Cervical. *Ver Inst Adolf Lutz*. 73(2): 140-7. 2014.

Financiamento: FAPEAM – Programa PAIC